

1. 荷叶铁线蕨(植物分类学报) 荷叶金钱草(四川万县) 图版 45: 1—5

Adiantum reniforme L. var. *sinense* Y.X. Lin, in Acta Phytotax. Sinica 18(1): 102, f. 1, 1—5. 1980.

植株高 5—20 厘米。根状茎短而直立, 先端密被棕色披针形鳞片和多细胞的细长柔毛。叶簇生, 单叶; 柄长 3—14 厘米, 粗 0.5—1.5 毫米, 深栗色, 基部密被与根状茎上相同的鳞片和柔毛, 向上直达叶柄顶端均密被棕色多细胞的长柔毛, 但干后易被擦落; 叶片圆形或圆肾形, 直径 2—6 厘米, 叶柄着生处有一或深或浅的缺刻, 两侧垂耳有时扩展而彼此重叠, 叶片上面围绕着叶柄着生处, 形成 1—3 个同心圆圈, 叶片的边缘有圆钝齿牙, 能育叶由于边缘反卷成假囊群盖而齿牙不明显, 叶片下面被稀疏的棕色多细胞的长柔毛。叶脉由基部向四周辐射, 多回二歧分枝, 两面可见。叶干后草绿色, 天然枯死呈褐色, 纸质或坚纸质。囊群盖圆形或近长方形, 上缘平直, 沿叶边分布, 彼此接近或有间隔, 褐色, 膜质, 宿存。

特产四川(万县、涪陵、石柱县)。成片生于覆有薄土的岩石上及石缝中, 海拔 350 米。

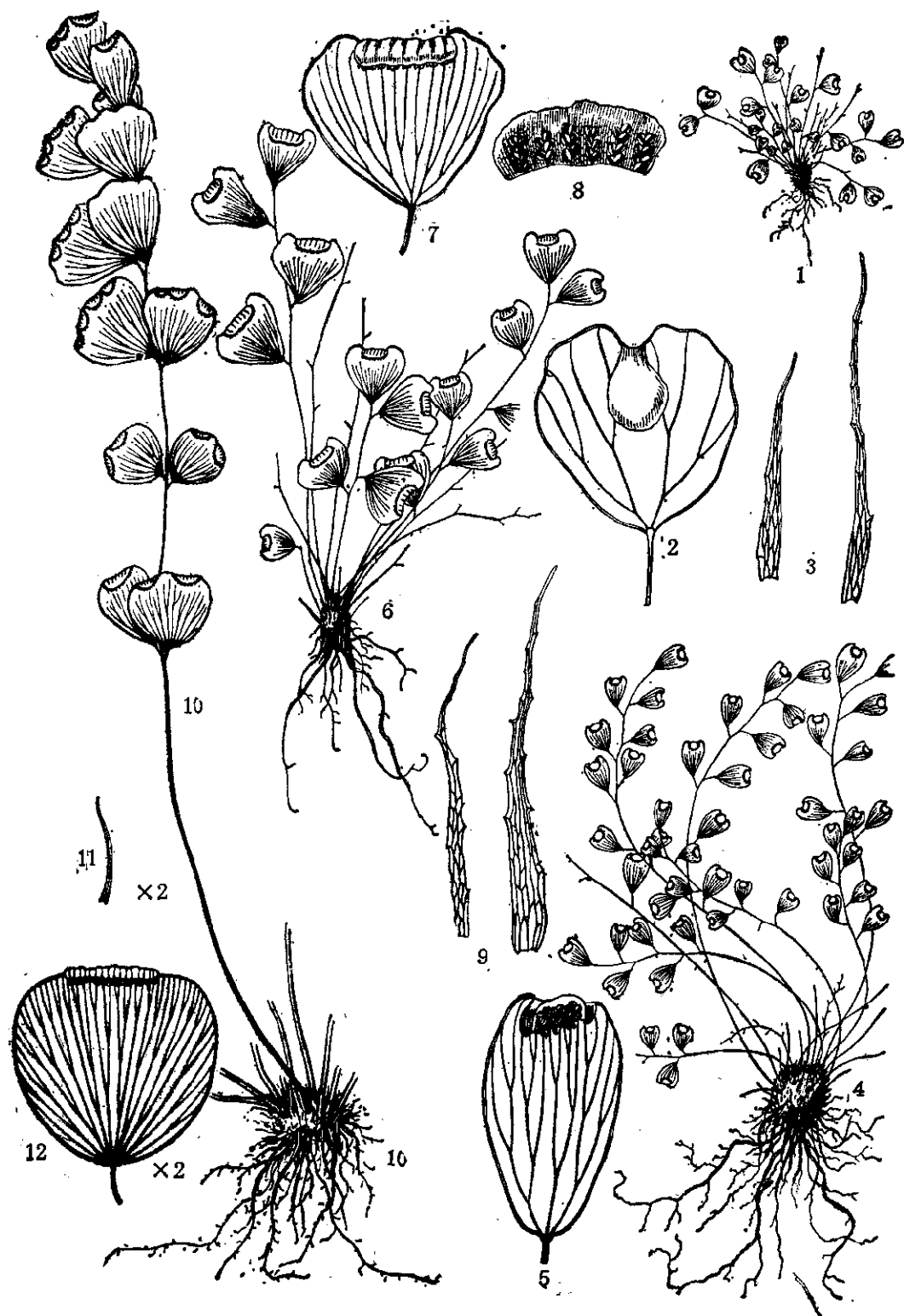
本变种总的外形与产于非洲大陆西北部大西洋中的马德拉岛 (Madeira) 和加那利群岛 (Canary) 的肾叶铁线蕨 *Adiantum reniforme* L. 极为相似, 近来经过细胞学的研究, 得知本变种为 4 倍体, 这和产于加那利群岛的材料倍性完全相同, 而区别于马德拉岛的材料(为 12 倍体), 因此它们之间的关系需进一步研究, 至于本变种和产于非洲大陆南部及印度洋的马达加斯加、毛里求斯岛上的细辛铁线蕨 *A. reniforme* L. var. *asariforme* (Willd.) Sim. 则不仅外形区别极大(该变种植物体粗壮, 鳞片褐棕色、不透明, 叶厚革质, 自叶柄至叶片两面均密被细长并交织在一起的白色柔毛), 而且是 6 倍体, 这些方面则完全不同于本变种。

荷叶铁线蕨在四川省万县民间称之荷叶金钱草, 据说药用已有一百多年的历史。全草入药能清热解毒, 利尿通淋; 治黄疸型肝炎、泌尿系统感染、尿路结石、中耳炎等症; 也可作盆栽观赏。

2. 小铁线蕨(中国主要植物图说 蕨类植物门) 图版 46: 1—3

Adiantum mariesii Bak. in Gard. Chron. n. s. 16:494. 1880; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3:19. 1934; Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:310, 1957; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 93. 1957. — *Adiantum acrocarpum* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans 1904:110, cum f. 1904. — *Adiantum nanum* Ching in Sinensia 1:9. 1929 et Ic. Fil. Sin. 1:t. 31, f. 6—9. 1930.

矮小的铺地植物, 高仅 2—3 厘米。根状茎短而直立, 被黑褐色披针形鳞片。叶簇生; 柄细如丝, 长约 1 厘米, 深栗色; 叶片卵形, 长约 2 厘米, 宽约 1 厘米, 一回奇数羽状, 羽片 1—3 对, 近对生, 斜展, 相距 4—8 毫米, 羽片圆形或近卵圆形, 上缘圆, 中央由于反卷成囊群盖而呈不明显的缺刻, 基部圆形或圆楔形, 边缘全缘或稍呈波状, 长宽各约 2.5—4 毫米,



具短柄(长1—2毫米),柄端具关节,干后羽片易从柄端脱落而柄宿存,顶生羽片和侧生羽片同形同大。叶脉简单,自基部发出4条分叉小脉,两面均可见。叶干后革质,褐绿色,上面有光泽,下面稍带浅蓝灰色,无毛;羽轴和小羽柄均与叶柄同色,有光泽。孢子囊群每羽片1枚,囊群盖圆形,棕色,上缘平直稍凹陷,宿存。

产广西北部、湖北(巴东)、四川(南川)、贵州中部。生湿润的石灰岩壁上,海拔200米,常聚生成片。模式标本采自湖北(巴东)。

3. 粤铁线蕨(植物分类学报) 图版 46: 4—5

Adiantum lianxianense Ching et Y. X. Lin in Acta Phytotax. Sinica 18(1): 102—103. 1980. — *Adiantum gravesii* Ching, Ic. Fil. Sin. 4:t. 158. 1937 et in Acta Phytotax. Sinica 6:311. 1957, non Hance 1875.

植株高5—7厘米。根状茎短而直立,被黑色披针形鳞片。叶簇生;柄长2—3厘米,细如发丝,栗黑色,略有光泽,光滑;叶片长圆形,长3—5厘米,宽1—1.5厘米,一回奇数羽状;羽片3—4对,互生,斜展,相距6—9毫米,狭长卵形或狭扇形,长4—6毫米,宽2.5—4毫米,上缘近平截,中央有一缺刻,全缘,稍呈波状,基部楔形,两侧全缘,呈波状,柄长1.5—4毫米,等于羽片长度的1/3—1/2,柄端具关节,干后羽片易从关节脱落而柄宿存,顶生羽片与侧生羽片同形稍大。叶脉简单,自基部发出4条分叉小脉,两面均可见。叶干后纸质,褐绿色,两面光滑;羽轴与小羽柄和叶柄同色,略有光泽。孢子囊群每羽片1枚;囊群盖肾形或椭圆形,棕色,上缘凹陷,革质,宿存。

产广东(连县、乳源)。群生于石灰岩上湿地或钙质土上。模式标本采自广东连县。

4. 白垩铁线蕨(植物分类学报) 图版 46: 6—9

Adiantum gravesii Hance in Journ. Bot. 197, 1875. — *Adiantum leveillei* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans 245. 1906; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 1:4. 1913; Ching in Acta Phytotax. Sinica 6: 311. 1957; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 92, 1957. — *Adiantum gravesii* Hance var. *leveillei* Ching, in herb. — *Adiantum greenii* Ching in Sinensia 1:8. 1929 et Ic. Fil. Sin. 1:t. 31, f. 1—5. 1930; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3:19 1933.

植株高4—14厘米。根状茎短小,直立,被黑色钻状披针形鳞片。叶簇生;柄长2—6厘米,纤细,栗黑色,有光泽,光滑;叶片长圆形或卵状披针形,长3—6厘米,宽2—2.5厘米

1—3. 小铁线蕨 *Adiantum mariesii* Bak.: 1. 植株全形, 2. 羽片, 示叶脉、囊群盖及基部和羽柄相连处的关节(放大), 3. 根状茎上的鳞片(放大)。4—5. 粤铁线蕨 *Adiantum lianxianense* Ching et Y. X. Lin: 4. 植株全形×1, 5. 羽片, 示叶脉、孢子囊群及羽片基部和羽柄相连处的关节(放大)。6—9. 白垩铁线蕨 *Adiantum gravesii* Hance: 6. 植株全形, 7. 羽片, 示叶脉、囊群盖及羽片基部和羽柄相连处的关节(放大), 8. 囊群盖下面, 示孢子囊群的着生位置(放大), 9. 根状茎上的鳞片×10。10—11. 仙霞铁线蕨 *Adiantum juxtapositum* Ching: 10. 植株全形, 11. 根状茎上的鳞片×2。12. 北江铁线蕨 *Adiantum chionii* Ching. 示羽片的形状、叶脉及孢子囊群着生位置×2。(张荣厚、吴影桦绘)